

## 合流式下水道の分流化に関する実態調査・研究

全体期間

1998.12～2000.3

本文67P～72P

## (目 的)

合流式下水道は、雨天時に汚水の一部が未処理のまま公共水域へ放流されるため、水質保全、生態系など環境へのリスク、臭気などのアメニティーへの影響の問題等を抱えている。そのため、雨天時滞水池の設置をはじめとする合流式下水道の雨天時越流水対策が行われ始めているが、大規模な施設を必要とする合流式下水道の改善事業は、中小都市では進んでいないのが現状である。

このような背景のなか、生活汚水起因の排水を公共水域に直接放流しないための基本的な解決策である分流化が見直されつつある。また、合流管きよの能力不足に対する浸水対策や確率年の引き上げによる高度化計画、老朽化に対応するための施設更新計画を併せて考慮した場合、分流化は時間をかけても計画的に取り組むべき施策とも考えられる。

本研究においては、特に合流改善対策の一手法としての分流化に注目し、分流化の適用条件、技術的な課題と分流化の計画論等に関する評価を明らかにし、分流化を進める上での留意事項をとりまとめた基礎資料とすることを目的とする。

## (内 容)

本年度調査では、米国・カナダにおける分流化を推進している5都市のヒアリング調査を行った。

## ① 分流化の要因

調査を行った大半の都市は、「公共水域へ未処理水を放流させない」の理由から分流化への事業を実施している。

## ② 分流化の手法

浸水被害が生じている都市においては、浸水対策も考慮し、既設合流管を污水管とし、新たに雨水管を設置する場合が多数であった。

## ③ 事業費

調査を行った各都市では、代替案と比較して分流化が経済的であるということであった。これらは、「汚水を放流先に越流させない」という厳しい規制が要因となっており、分流化を30～50年の長期間をかけて行っている。

## ④ 分流化後の対策

いずれの都市においても、分流化に伴うノンポイント対策や不明水による雨天時増水対策など多くの課題が残っていることも認識しており、一部の都市で分流化と併せてノンポイント対策が実施されていた。

## ⑤ 分流化の効果・評価

分流化により公共水域の水質が改善され、生態系の回復に大きく寄与したことや、市民の水辺空間としての有効利用、さらには、浸水の解消、他事業との連携によるインフラの整備につながったことを挙げている。

## ⑥ その他

事業実施都市では住民への対応を最も重要視しており、十分な説明、技術指導など柔軟な対応により分流化への移行がスムーズに行えることを認識していた。

## 固有研究

研究担当者：篠田 康弘、長谷川 隆之、藤浦 哲士、神谷 佳宏、大塚 正典

キーワード

合流改善, 合流式下水道分流化